



Surmortalité par tumeurs cancéreuses par rapport aux stations de base d'antennes relais de téléphonie mobile dans la zone urbaine de Belo Horizonte, état de Minas Gerais au Brésil.

7 Juillet 2011

[Dode AC](#) , [MM Leão](#) , [Tejo FD](#) , [Gomes AC](#) , [DC Dode](#) , [Dode MC](#) , [Moreira CW](#) , [Condessa VA](#) , [Albinatti C](#) , [Caiaffa WT](#) .

Résumé de l'étude validée

La pollution causée par l'irradiation en champs électromagnétiques (CEM) des RadioFréquences (RF) artificielles micro-ondes générée par le système de télécommunication mobile est un des plus grands problèmes environnemental du XXI^e siècle.

Objectif :

Le but de cette recherche était de vérifier l'existence d'une corrélation spatiale entre les stations de bases (BST) d'antennes relais et les grappes (clusters) des cas de décès par tumeurs dans la ville de [Belo Horizonte](#) (2,375 millions d'habitants), capitale de l'état de Minas Gerais, au Brésil, de 1996 à 2006 et de mesurer les niveaux d'exposition humaine aux CEM dans les zones où il y a une concentration importante d'antennes relais de téléphonie mobile.

Méthode :

Une analyse descriptive spatiale des zones des BST d'antennes relais et les cas de morts par la néoplasie (prolifération de tissus cancéreux, tumeurs cancéreuses) recensés dans la municipalité (état civil) ont été réalisés grâce à une approche écologique et épidémiologique, en utilisant le géoréférencement.

La database employée dans l'étude était composé de trois banques de données:

- 1. Morts par la néoplasie documentés par le Service municipal de santé ;
- 2. BST documentées dans ANATEL (Agência Nacional de TELEcomunicações) ;
- 3. Recensement et données démographiques concernant la population de la ville obtenus à partir des archives officielles fournies par l'IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística).

Résultats :

Les résultats montrent que près de 856 stations de base (BST) d'antennes relais ont été installées (12 /2006).

La plupart (39,60%) des BST étaient situées dans le "Centre-Sud" de l'agglomération.

Entre 1996 et 2006, 7191 décès par tumeurs cancéreuses ont eu lieu et dans un espace de 500m autour des BST d'antennes relais, le taux de mortalité (moyen) a été 34,76 pour 10.000 habitants.

La plus grande incidence cumulée était 58,3 pour 10.000 dans la région du Centre-Sud fortement irradiée et la plus faible incidence était de 20,5 pour 10 .000 dans la région de Barreiro faiblement irradiée.

Conclusions :

A l'extérieur de la zone des 500 m, il a été constaté une diminution drastique du nombre de décès survenus par tumeurs cancéreuses (ndlr : - 284% , soit presque 2/3 en moins de cancers dans les zones faiblement irradiées)

Pendant la surveillance de l'environnement, le plus grand champ électrique mesuré cumulé était de 12.4V / m et le plus petit a été de 0.4V / m. La plus grande densité de puissance était 40.78µW/cm², et la plus petite a été 0.04µW/cm².

Mots clés :

Minas Methodist University Center Izabela Hendrix, Belo Horizonte City, Minas Gerais State, Brazil; Municipal Government of Belo Horizonte, Municipal Health Department, Belo Horizonte City, Minas Gerais State, Brazil; MRE Engenharia (Electromagnetic Radiations Measurement-Engineering), Belo Horizonte City, Minas Gerais State, Brazil.

- **Article** grand public concernant la présente étude [\[PDF\]](#)

- **Dossier** : [Surmortalité et Antennes relais](#)

- **Dossier** : [Antennes relais Orange et surmortalité \(Cour d'Appel de Versailles\)](#)